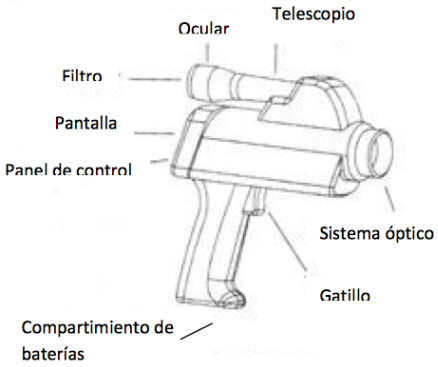
twilight sa de cv

Instrumentos de Medición Industrial

Termómetro Digital

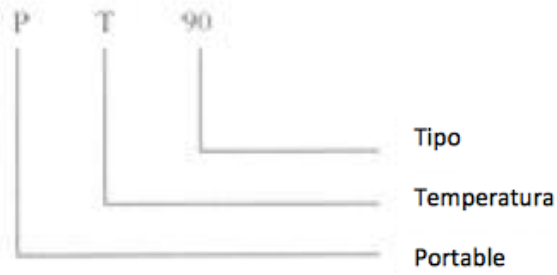
SH-PT300B

El termómetro infrarrojo PT300B es un nuevo diseño de instrumentos de alta calidad con micro-computador de conducción, registro y proceso de datos. Tiene muchas funciones: ajuste de emisión de radiación, modo máximo, modo mínimo, modo promedio, modo de temperatura diferencial, alarma de sobre rango y limites alto y bajo de temperatura. Este equipo es compacto, ligero y fácil de usar. Puede ser aplicado a diferentes tipos de campos, como la metalúrgica, industria petrolera, química, ferrocarrilera, suministro de electrónica, textil, caucho, plástico, fabricación de papel, impresora, comida, medicamentos, cigarreras e industrias del vidrio y ahorro de energía.

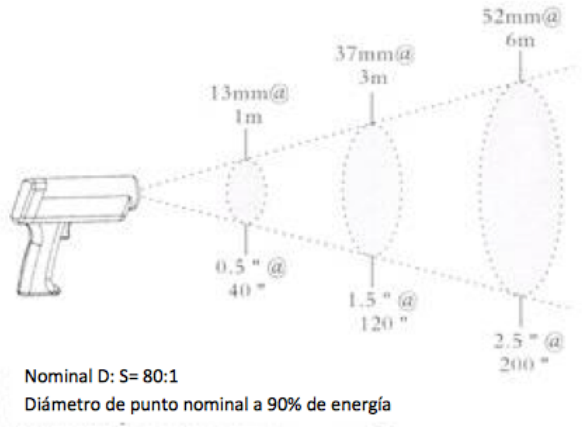


Interruptor de pantalla y membranas

Tipo de símbolos



Diámetros de punto a distancia de objetivos



Especificaciones

MODELO	PT90
Rango de medición	500-3000 °C
Exactitud de medición	± 1% de lectura o ± 1°C
Repeatibilidad	± 0.5% de lectura
Tiempo de respuesta	≤ 200ms
Respuesta espectral	2.1 ~ 2.4 μ.m
Resolución	1 °C o 1 °F
Ver sistema	Telescopio
Coeficiente de distancia	120: 1
Emisión de radiación	0.10 ~ 1.00
MAX/MIN	√
AVE/ ΔT	√
Retención de pantalla	√
Alarma de limite ALTO/BAJO	√
Luz de fondo	√
Interruptor °F/°C	√
Temperatura ambiente	-10°C-60°C
Energía	Baterías de 9 Volts
Peso	600g
Dimensión	185x200x50
Empaque	Caja ABS 265x230x85

Manual de instrucciones

1. Presione el botón de encendido, el PT300B usa el telescopio para marcar el objetivo, y la distancia entre el ojo y el ocular debe ser alrededor de 80mm. Gire el ocular para aclarar la visión. Marque el objetivo, la imagen debe de estar en medio del circulo. Asegúrese de que

el objetivo llene todo el campo de vista. Ahora la pantalla mostrara la temperatura del objetivo.

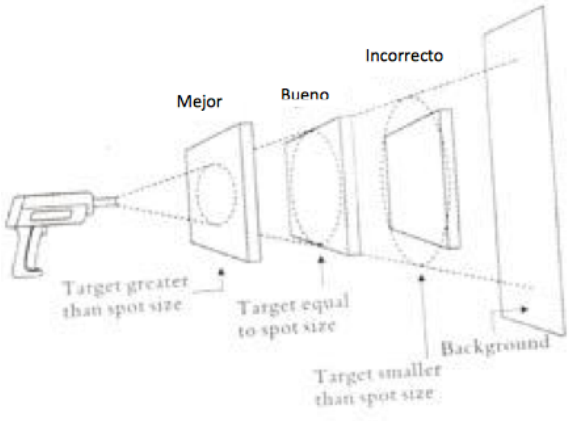
2. Precaución: el telescopio del PT300B está equipado con un filtro, cuando la temperatura del objetivo es alta, usted debe usar el filtro para marcarlo, esto para proteger sus ojos, cuando la temperatura es baja, remueva el filtro.
3. Ajuste de emisión de radiación.
   Presione el botón de encendido, después las flechas ▲▼ para ajustar el valor de emisión de radiación. Este ajuste de rango es 0.10 – 1.00.
   Seleccionar el modo de temperatura mostrado.
   Presione el botón e encendido, la temperatura actual es siempre mostrada y continuamente actualizada. Adicionalmente, uno de los cuatro modos es mostrado, presione MENU, el símbolo MAX o MIN o AVE o ▲T se encenderá. Use las flechas ▲ y ▼ para seleccionar el modo a mostrar. Usted puede ver los modos en este orden: Temperatura máxima medida (modo MAX)
   Temperatura máxima registrada durante la toma de medición
   Temperatura mínima medida (modo MIN)
   Temperatura mínima registrada durante la toma de medición
   Calculo de promedio de temperatura (Modo AVE)
   El promedio de temperatura de toda la medición
   Diferencia de temperatura entre MAX y MIN (modo▲T)
   Diferencia entre MAX y MIN
   El último modo seleccionado permanecerá la siguiente vez que encienda el medidor.
4. Ajuste de alarma de límite mayor.
   Presione el botón de encendido, presione el botón MENU tres veces. Mayor(HI) y encendido(ON) o Apagado(OFF) aparecerán. Use las flechas (▲▼) para encender (ON) o apagar (OFF) la función de Alarma de límite Mayor. Cuando marque la temperatura del valor de la alarma del límite mayor, se escuchara un sonido y el símbolo HI parpadeara.
5. Ajuste de alarma de limite menor
   Presione el botón de encendido, presione el botón MENU tres veces. Menor(LO) y encendido(ON) o Apagado(OFF) aparecerán. Use las flechas (▲▼) para encender (ON) o apagar (OFF) la función de Alarma de límite inferior. Cuando marque la temperatura del valor de la alarma del límite menor, se escuchara un sonido y el símbolo HI parpadeara.
6. Seleccionar Fahrenheit o grados centígrados.
   Presione el botón de encendido. Presione el botón MANU cuatro veces, el símbolo °C y °F aparecerán. Use las flechas ▲ y ▼ para seleccionar °C o °F y °C y °F se encenderá.

Códigos de errores y soluciones

Código de error	Descripción	Solución
HI	El objetivo de temperatura sobrepasa el límite superior	Seleccione el objetico dentro de las especificaciones de unidades.
LO	El objetivo de temperatura eta bajo el límite inferior	Seleccione el objetivo dentro de las especificaciones de unidades.
AHÍ	La unidad está en una temperatura ambiente que esta sobre el limite superior	Permitir a la unidad estabilizarse dentro del rango ambiental de operación.
ALO	La unidad está en una temperatura ambiente que está bajo el límite inferior	Permitir a la unidad estabilizarse dentro del rango ambiental de operación.

Precaución

1. Cuando está realizando una medición, para garantizar la exactitud, el objetivo debe completar y llenar el campo de vista del telescopio. El radio de la distancia para el tamaño del punto que está midiendo debe ser más pequeño o igual a la distancia



2. Si el termómetro es sujeto a grandes cambios de temperatura ambiental (caliente a frio o frio a caliente), permita que pase un momento para que la temperatura se estabilice antes de empezar a tomar la medición, para asegurar la exactitud.
3. La emisión de radiación de un objeto también afectara la exactitud. (Ver apéndice)
4. Cuando el símbolo BAT aparezca, la batería estará baja, reemplácelas inmediatamente. Para proteger el ambiente, por favor deshágase de estas apropiadamente.
5. Este instrumento es sensible al medio. Si existe vidrio, plástico o vapor abundante entre el instrumento y el objetico, la exactitud ser afectada.
6. No apunte el laser a los ojos de una persona.
7. No coloque el instrumento sobre o cerca de objetos calientes. No toque grandes campos eléctricos o magnéticos, como soldadores de arco y calentadores de inducción.

Mantenimiento

1. Limpieza de lente
   Quite partículas de polvo usando un compresor de aire. Delicadamente quite restos con un cepillo de pelo de camello. Cuidadosamente limpie la superficie con un algodón limpio. Puede ser humedecido con agua o limpiador de vidrio.
2. Limpieza de carcasa
   Para limpiar el exterior del equipo, simplemente use jabón y agua o algún limpiador comercial. Limpie con una esponja suave.

Contenido del paquete

Termómetro infrarrojo	1
Manual de instrucciones	1
Certificado de calibración de fabrica	1
Carta garantía	1
Batería (6F22 9V)	1
Caja protectora	1

Apéndice: Tabla de emisión de radiación

Metales		No metales	
Material	Emisión de radiación	Material	Emisión de radiación
Aluminio		Asbesto	0.95
Inoxidable	0.02-0.10	Asfalto	0.95
Oxidable	0.20-0.40	Basalto	0.7
Aleación A3003		Carborundum	0.9
Oxidable	0.3	Cerámica	0.95
Áspero	0.10-0.30	Arcilla	0.95
Pulido	0.02-0.10	Concreto	0.95
Cobre		Plato de cristal	0.85
Pulido	0.01-0.05	Grava	0.95
Bruñido	0.3	Yeso	0.80-0.95

Oxidable	0.5	Hielo	0.98
Carbón		Hielos	0.95
Inoxidable	0.80-0.90	Caliza	0.98
Grafito	0.70-0.80	Pintura (non-Al)	0.90-0.95
Plomo		Papel (cualquier color)	0.95
Pulido	0.05-0.10	Plástico (opaco sobre 20 mils)	
Bruñido	0.4	Caucho	0.95
Oxidable	0.20-0.60	Arena	0.95
Acero		Nieve	0.9
Oro en rollo	0.70-0.90		0.90-0.98
Suelo impermeable	0.40-0.60	Agua	0.93
Hoja pulida	0.1	Madera Natural	0.90-0.95
Oxidable	0.10-0.80		
Estaño	0.05		
Tungsteno			
Pulido	0.03-0.10		
Zinc			
Oxidable	0.1		
Pulido	0.02		